



Plan for fiskepleje i Binderup Å

Distrikt 18, vandsystem 09

Holm, Michael Kaczor

Publication date:
2013

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Holm, M. K. (2013). *Plan for fiskepleje i Binderup Å: Distrikt 18, vandsystem 09*. DTU Aqua. Plan No. 24-2013
<http://www.fiskepleje.dk/vandloeb/udsaetning/oerred.aspx>

General rights

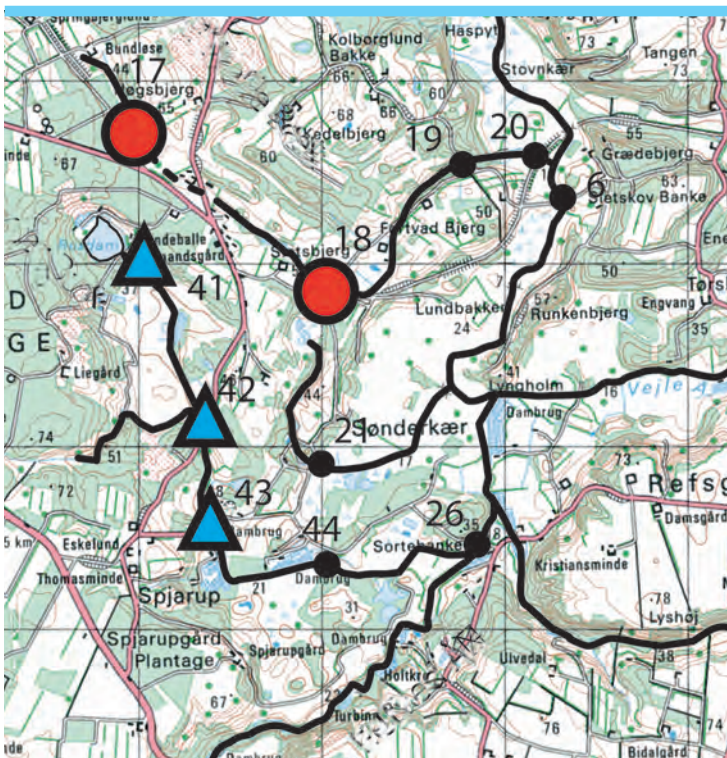
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Plan for fiskepleje i Binderup Å

Distrikt 18, vandsystem 09



Plan nr. 24-2013

Af Michael Kaczor Holm

Datablad

Faglig rapport fra DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi, nr. 24-2013

Titel: Plan for fiskepleje i Binderup Å

Forfattere: Michael Kaczor Holm

Udgiver: DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi©

URL: <http://www.fiskepleje.dk>

Udgivelsesår: 2013

Bedes citeret: Michael Kaczor Holm, Plan for fiskepleje i Binderup Å, Faglig rapport fra DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi, nr. 24-2013
Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse.

Internetversion: Rapporten og tilhørende kort er tilgængelig i elektronisk format (pdf) på www.fiskepleje.dk

Indholdsfortegnelse

I.	Indledning...	1
	Metode	2
	Resultater	3
	Forslag til forbedring af de fysiske forhold	5
II.	Bedømmelse af de enkelte vandløb	7
	Hjedsbæk	
	Busted Bæk	
	Hjeds Kanal	
	Binderup Å	
	Harrild Rende	
	Tilløb til Harrild Rende fra Abildgård	
	Tilløb til Binderup Å fra Keldbaksgård	
	Keldbæk	
	Tilløb til Busted Bæk ved Hjedsbæk	
	Sønderå	
	Flaskekanal	
	Tilløb til Binderup Å vest for Kalstrup	
	Skidenbæk	

Bilag 1 (stationering, biotopsbedømmelse og befiskningsresultater)

Bilag 2 (stationskort)

Plan for fiskepleje i Binderup Å

Distrikt 18 - vandsystem 09

I. Indledning

Denne plan for fiskepleje er udarbejdet på baggrund af undersøgelser over den fiskebiologiske tilstand i Binderup Å vandsystem. Undersøgelsen er foretaget i perioden fra den 3. september til den 7. september 2012 af DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi, kaldet DTU Aqua i resten af denne rapport.

”Sammenslutningen af Lystfiskeriforeninger ved Binderup Å” har assisteret med feltarbejdet og været behjælpelige med oplysninger om vandløbsrestaurering og passageforhold.

Denne plan for fiskepleje i Binderup Å er en revision af den tidligere udsætningsplan fra 2005. Planen er udarbejdet som led i de aktiviteter, der sker i forbindelse med den generelle fiskepleje, herunder restaurering af vandløb ved udlægning af gydebanker m.m.

Naturligt produceret ørredyngel fra gydning i vandløbet kommer normalt frem fra gydebanken om foråret. Der bliver ikke udsat yngel i det år, hvor DTU Aqua undersøger vandløbene. Derfor viser forekomsten af ½ års ørreder i denne undersøgelse den naturlige forekomst af yngel fra gydning og dermed, hvor godt vandløbet virker som gyde- og opvækstvand for ørred. Denne viden kan bruges i det lokale arbejde med at forbedre miljøtilstanden i vandløbene. Mangel på yngel kan f.eks. skyldes mangel på gydefisk pga. spærringer i vandsystemet, forurening, tilsanding af gydebanker eller hårdhændet vedligeholdelse.

Naturstyrelsen har det formelle ansvar for at overvåge og beskrive vandmiljøets tilstand. Styrelsens vandplaner indeholder en beskrivelse af de problemer, der skal løses sammen med nogle overordnede anbefalinger af, hvordan det kan gøres. Kommunerne er vandløbsmyndighed og skal sikre, at problemerne løses. DTU Aquas opgørelse af fiskebestandens sammensætning i de enkelte vandløb samt beskrivelsen af de problemer, der er for at skabe naturlige bestande, kan anvendes i dette arbejde, idet det dog skal fremhæves, at DTU Aqua ikke nødvendigvis kender alle lokale problemer i vandløbene.

Naturstyrelsens vandplaner for vandløbene i perioden 2011-2015 er ikke baseret på fiskeundersøgelser, kun på undersøgelser af vandløbenes smådyr (faunaklassen). Vandrammedirektivet indeholder dog også krav om naturlige fiskebestande, hvorfor der i senere vandplaner skal indgå krav om fisk. Derfor nævner Naturstyrelsen i vandplanen for 2011-2015, at man er enig med DTU Aqua i:

- at der så vidt muligt etableres fuld faunapassage ved total fjernelse af menneskeskabte spærringer i vandløb samt
- at der i forbindelse med udlægning af sten og grus for at sikre opfyldelse af miljømålet om en bestemt faunaklasse samtidig sikres gydeområder for laksefisk, lampretter m.fl.

Man kan finde meget viden og gode råd om dette på www.fiskepleje.dk.

Metode

Feltundersøgelserne på de besøgte stationer består af en besigtigelse, som ofte er suppleret med en elektrobefiskning, hvor de fangne fiskearter er registreret.

Planen er inddelt i 2 overordnede afsnit (I-II) med tilhørende bilag. Bilag 1 er en tabel over resultaterne fra de undersøgte stationer. Bilag 2 er tilhørende oversigtskort. På oversigtskortet er der udlagt et stationsnet de steder i vandsystemet, hvor der er en undersøgelsesstation.

I teksten i afsnit II, hvor de enkelte vandløb er beskrevet, er alle stationsnumrene nævnt, men alle stationer er ikke nødvendigvis besigtiget eller befisket ved undersøgelsen. På oversigtskortet vil en station fremstå som et punkt med stationsnummer.

Bestandstætheden af ørred er beregnet ud fra resultaterne ved elektrofiskeri, hvor man har anvendt udtyndingsmetoden, som forudsætter minimum 2 befiskninger over samme strækning. På stationer hvor der bliver fanget 10 eller færre ørreder pr. 50 m. vandløbsstrækning, er der kun fisket 1 gang. I disse tilfælde er bestandstætheden beregnet ud fra den gennemsnitlige fangsteffektivitet i vandsystemet.

Bilag 1 viser en oversigt over befisket areal og biotopbedømmelse af de enkelte stationer. Endvidere indeholder bilaget oplysninger om vandløbets egnethed som ørredvand. Et vandløbs egnethed som ørredvand er vurderet efter en skala på 0-5, hvor 5 er bedst. Naturforholdene på lokaliteten, herunder bundens beskaffenhed og naturlige skjul er afgørende i denne forbindelse. Derfor er bedømmelsen af udsætningsbehovet samt den anviste mængde og fiskenes alder vurderet konkret for den enkelte lokalitet. Desuden er der angivet hvilke øvrige fiskearter, som er observeret på de enkelte stationer. Det fundne antal ørred er angivet i bilaget som antal fisk pr. 100 m² vandløbsbund og opdelt i ½-års yngel og ældre ørred.

Hvor bestandstætheden for ½-års yngel er 50 stk./100 m² eller mere anses biotopen for hensigtsmæssigt besat. For større fisk (12-20 cm.) er en bestand på 20 stk./100 m² vurderet som tilfredsstillende, og for ørred over 20 cm. en tæthed på 7 stk./100 m². I vandløb med en naturlig ½-års tæthed, der nærmer sig de ovennævnte tætheder vil der som udgangspunkt ikke blive anbefalet en udsætning. Udsætningsmængderne er beregnet ud fra tabel 1.

Tabel 1. Sammenhæng mellem de forventede tætheder af ørred i forskellige aldersgrupper i forhold til biotopen.

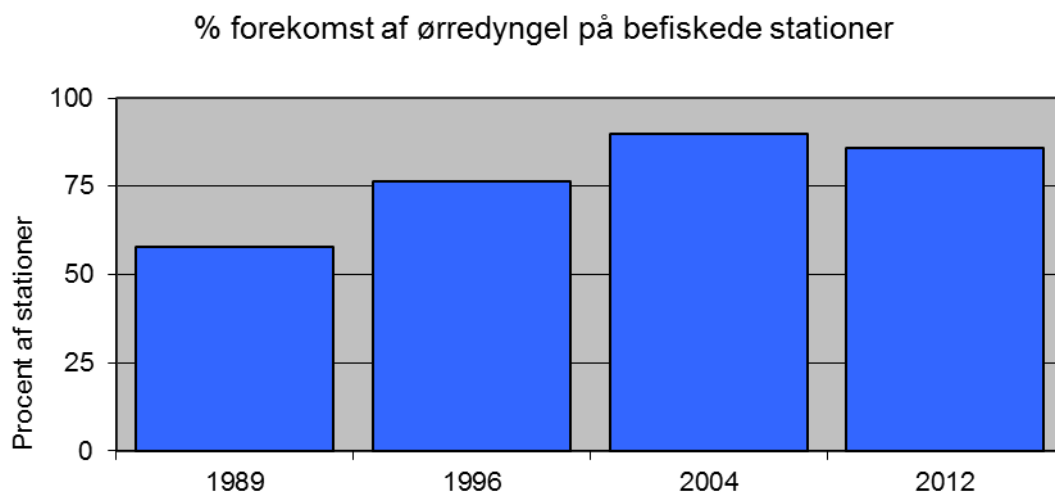
Antal ørred pr. 100 m ²				
Biotopskarakteren	Yngel	½-års	1-års	Store
5	300	75	30	10
4	240	60	24	8
3	180	45	18	6
2	120	30	12	4
1	60	15	6	2

Resultater

Undersøgelsen har omfattet i alt 33 stationer. Af disse er 13 stationer besigtiget, mens der på de resterende 20 stationer er foretaget kvantitativ bestandsanalyse ved elektrofiskeri.

Fra 1941 og frem til 2012 har der været et behov for supplerende ørredudsætninger i Binderup Å. Resultatet af denne undersøgelse viser, at Binderup Å har en selvreproducerende ørredbestand, hvorfor der ikke er noget udsætningsbehov. Der er dog fortsat plads til forbedring af de fysiske forhold, hvilket er beskrevet senere i denne rapport.

I figur 1 og tabel 2 er resultaterne fra denne og tidligere bestandsanalyser samlet for at give et overblik over udviklingen i ørredbestanden i perioden fra 1990 til 2012

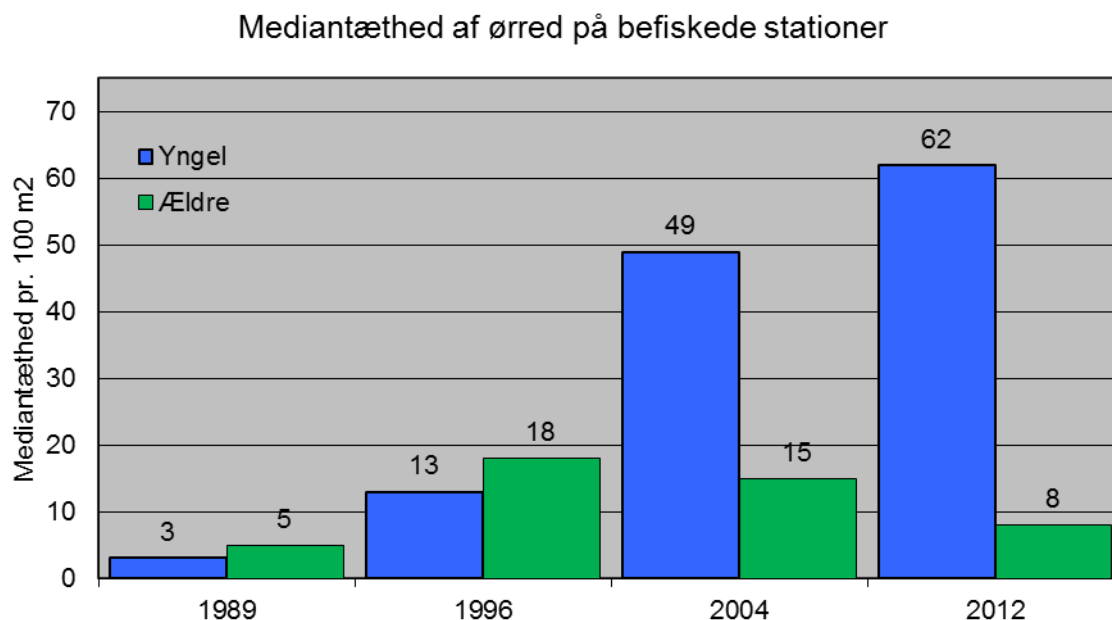


Figur 1. Udvikling i den andel af befiskede stationer med ørredyngel (½-års ørreder). I opgørelsen indgår befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5.

Tabel 2. Oversigten viser antal befiskede stationer de enkelte år. Ligeledes er vist den andel af befiskede stationer med hhv. ½-års og ældre ørred. I beregningerne indgår befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5.

År	Antal befiskede stationer	Stationer med ½-års		Stationer med ældre	
		På antal st.	%	På antal st.	%
1989	19	11	58	15	79
1996	21	16	76	20	95
2004	20	18	90	16	80
2012	21	18	86	15	71

Som det fremgår af tabellen er antallet af stationer med ½-års (naturlig yngel) på samme høje niveau som ved sidste undersøgelse. Der er i 2012 registreret naturlig yngel på 86 % af de befiskede stationer. Samtidig er der et fald, fra 80 % i 2004, til 71 % i 2012, på stationer med ældre ørreder.



Figur 2. Udvikling i mediantæthed af ½-års og ældre ørreder på de befiskede stationer med biotopskarakter 1-5.

Der er sket en forbedring af den gennemsnitlige yngeltæthed, fra 83 stk./100 m² i 2004 til 97 stk./100 m² i 2012 (tabel 3). Tilsvarende er medianværdierne (figur 2) i samme periode ændret fra 49 stk./100 m² til 62 stk./100 m² (tabel 3). Den gennemsnitlige tæthed af ældre ørred er ændret fra 17 stk./100 m² i 2004 til 10 stk./100 m² i 2012. Medianværdien er tilsvarende ændret fra 15 stk./100 m² til 8 stk./100 m².

Tabel 3. Oversigten viser antal befiskede stationer de enkelte år. Den gennemsnitlige tæthed er beregnet på baggrund af befiskede stationer med biotopskarakteren 1-5. Mediantætheden er den midterste værdi i et sorteret datasæt.

År	Antal befiskede stationer	Gns. tæthed af ½-års (stk./100 m ²)	Gns. tæthed af ældre ørred (stk./100 m ²)	Mediantæthed af ½-års (stk./100 m ²)	Mediantæthed af ældre ørred (stk./100 m ²)
1989	19	54	23	3	5
1996	21	41	27	13	18
2004	20	83	17	49	15
2012	21	97	10	62	8

Det samlede smoltudtræk fra vandløbets naturlige produktion er i 2012 beregnet til ca. 12.400 stk.

Der er markant fremgang i den naturlige forekomst af yngel på flere stationer i Binderup Å (st. 8, 12 og 14) samt i Harrild Rende st. 24.

Tilsvarende har der været markant nedgang i yngeltætheden i Keldbæk st. 30

Forslag til forbedring af de fysiske forhold

En nærmere beskrivelse af observerede problemer med passageforhold, vandløbsvedligeholdelse, mangel på gydegrus og skjulesten samt sandvandring kan findes i teksten under bedømmelsen af de enkelte vandløb.

Passageforhold

Med henblik på at opnå en så stor naturlig selvreproducerende fiskebestand som muligt er det nødvendigt at give vandrefiskene fri op- og nedstrøms passage i vandløbene. Dette kan man bl.a. opnå ved at frilægge rørlagte strækninger, så der bliver skabt fri passage for ørreder m.m. til opstrømsliggende gydeområder. Dårliche passageforhold ved vejunderføringer kan udbedres ved udlægning af sten og gydemateriale.

I denne undersøgelse blev der observeret spærringer i form af opstemninger eller rørlægninger i **Hjedsbæk** (st. 3) og i **tilløb til Busted Bæk** (st. 31). Derudover er der problematiske passageforhold ved **Klæstrup Mølle** (st. 14), **Gelstrup Dambrug** (st. 17) og **Binderup Mølle Dambrug** (st. 20).

Vandløbsvedligeholdelse

Omkring grødeskæring er det vigtigt at slå fast, at grødeskæring i enhver form i vandløb alene sker for at forbedre vandløbenes naturgivne evne til at bortlede vand fra arealerne omkring vandløbene. I vandløbene indebærer grødeskæring en negativ påvirkning af planter, smådyr, fisk og de fysiske forhold. Miljøvenlig grødeskæring søger at mindske de negative påvirkninger.

Det er et grundlæggende problem, at stort set alle små vandløb er reguleret/kanaliseret, og ikke mindst at de ofte tillige er dybt nedskåret under terræn. I mange små vandløb er det ikke muligt at opfylde miljømålene alene gennem miljøvenlig grødeskæring. Ofte vil en egentlig restaurering af den fysiske vandløbskvalitet være nødvendig, eksempelvis i form af udlægning af grus og sten.

I vandløb som er blevet udrettet og nedgravet dybt under terræn vil det kunne gavne smådyr og fisk, at der praktiseres miljøvenlig grødeskæring, indtil vandløbene viser tegn på at kunne tåle ophør af grødeskæring.

Momentant ophør af grødeskæring i stærkt regulerede og hårdt vedligeholdte vandløb kan være problematisk, idet ophør kan være forbundet med tilgroning og aflejringer og dermed tab af både vandløbskvalitet generelt og fiskevandskvalitet specielt. Grødeskæringen bør i alle vandløb udføres, sådan at der efterlades grøde på bunden af vandløbene til at give strømlæ, skjul og levesteder og at der langs bredderne efterlades bræmmer af kantvegetation til gavn for især de små fisk. Betydningen af bredzonens bræmmer af delvis vanddækket kantvegetation for små individer af ørred kan således ikke pointeres stærkt nok. Og netop disse bræmmer er ofte fraværende eller dårligt udviklet i små, dybt nedskårne vandløb med stejle brinker og skygge fra høj brinkvegetation.

Der er ved denne gennemgang konstateret hårdhændet vedligeholdelse i **Hjeds Kanal** (st. 5, 6, 7), **Binderup Å** (st. 18-20), **Harrild Rende** (st. 26), **Keldbæk** (st.30) og **Skidenbæk** (st. 36).

Gydegrus og skjulesten

Udlægning af gydegrus kan være relevant på strækninger, hvor de rette forhold så som et passende fald på vandløbsbunden, en passende vandhastighed og en god vandkvalitet er til stede. I forbindelse med etablering af gydebanker kan det være nødvendigt at etablere sandfang, der bør placeres umiddelbart opstrøms gydebankerne. Ud over på denne måde at skabe flere egnede gydepladser er det ligeledes vigtigt at skabe en større fysisk variation i vandløbene. Dette kan gøres ved udlægning af større sten, indsnævring af vandløbet for at skabe strømrrender samt genslyngning af regulerede vandløbsstrækninger. Disse tiltag vil resultere i flere skjul, standpladser og dermed øge den fysiske variation for både fisk og anden vandløbsfauna.

I følgende vandløb er der observeret mangel på skjulesten og gydemateriale: Binderup Å (st. 16), Harrild Rende (st. 24, 25, 26, 27) og Keldbæk (st. 30)

Sandvandring

Et stort problem i mange vandløb er tilsanding af gyde- og opvækstområder. For at reducere sandvandringen kan det være nødvendigt at etablere sandfang eller genslynge udrettede vandløbsstrækninger, hvilket nedsætter strømhastigheden og dermed erosionen af brinkerne. En medvirkende faktor til øget sandtransport kan være husdyr, der nedtræder brinkerne pga. manglende indhegning af afgrænsningsarealer. Etableres der sandfang er det vigtigt, at dimensionen er rigtig og der løbende er kontrol med behov for tømning.

Der er konstateret betydelig sandvandring i Hjeds Kanal (st. 6), Binderup Å (st. 15a, 16, 18, 19, 21), Harrild Rende (st. 25, 26, 27) og Keldbæk (st. 30)

Fremtidig revidering af Plan for Fiskepleje

På grund af de ændringer, der sker i vandløbene med hensyn til passageforbedringer, vedligeholdelse, restaurering og forureningstilstand bør resultaterne af planens virkning kontrolleres efter en 7-8-årig periode af DTU Aqua.

Øvrige udsætningsplaner og planer for fiskepleje i distrikt 18:

Udsætningsplan for tilløb til Limfjorden i det tidligere Nordjyllands Amt, vandsystem 1-24, samt distrikt 19, vandsystem 1-16 og 46-51, 2009

Udsætningsplan for Lindenborg Å, vandsystem 3, 2008

Udsætningsplan for Rye Å, vandsystem 13, 2007

II. Bedømmelse af de enkelte vandløb

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
Hjedsbæk (1)	Hjedsbæk er den øverste del af Binderup Å og starter som afløb fra mindre sø i Albæk Plantage. På tidspunktet for undersøgelsen var bækken næsten udtørret og den vurderes ikke egnet til ørreder. Ikke ørredvand. Lgd.: ca. 0,8 km, gbr.: 0,5 m, Dybde: 0-2 cm.	
(2-3)	På en kort strækningen ved Frendstrupvej (st.2) har Hjedsbæk egnet gydebund og godt fald. Vandløbets videre forløb til Hjedsbæk Møllesø (st. 3) er med ringe fysiske forhold, hvor bunden fortsat er gruset, men der ligger 5 cm mudder ovenpå. Møllesøen udgør en totalspærring for opgangsfisk til Hjedsbæk og samtidig er den nederste del af bækken stuvningspåvirket pga. opstemningen. Hvis Hjedsbæk skal udnyttes til gyde- og opvækstvand, skal der skabes fri passage ved søen, evt. som et omløbsstryg. Ingen udsætning. Lgd.: ca. 1,7 km, gbr.: 1,4 m, Dybde: 5-15 cm.	
Busted Bæk (4)	Nedstrøms Hjedsbæk Møllesø løber Busted Bæk med et slynget og varieret forløb, samt godt fald. Bækken var oprenset umiddelbart før undersøgelsen. Der var kun skåret grøde i strømrønden og den tilbageværende vandløbsvegetation giver gode skjul. Der blev observeret strækninger med egnet gydebund. Nedstrøms tilløbet fra Suldrup Sø (st. 4) blev der fundet en fin bestand af ørredyngel. Intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 1,5 km, gbr.: 1,7 m, Dybde: 15-45 cm.	
Hjeds Kanal (5-7)	Syd for Hjeds og til Kalstrup kaldes vandløbet Hjeds Kanal og navnet beskriver vandløbet meget godt. På denne strækning ændrer vandløbet sig fra at være en fin bæk med naturligt forløb,	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
Hjeds Kanal (5-7) fortsat	<p>til en reguleret kanal med ringe fysiske forhold. Hjeds Kanal bliver hårdhændet vedligeholdet, hvilket resulterer i at vandløbet ligger dybt i terrænet med blød og sandet bund. Vandløbet vil forbedres hvis det vedligeholdes mere skånsomt. Ved elektrofiskeriet blev der fundet en lille ørredbestand af især ældre fisk.</p> <p>Hvis der indføres miljøvenlig vandløbsvedligeholdelse med reduceret grødeskæring, vil der blive flere skjul og dermed basis for en større bestand. Der er tidligere udsat 1-års ørreder på denne strækning. Udsætningerne stoppes.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 5 km, gbr.: 4,3 m, Dybde: 60-100 cm.</p>	
Binderup Å (8-11)	<p>Ca. 100 m nedstrøms Kalstrup Bro ophører den hårdhændede oprensning af åen og der findes mange vandløbsplanter af forskellige art. Binderup Å løber som et naturligt vandløb med fine skjul i vegetationen og med underskårne brinker. Der er strækninger med gode gydeforhold, da bunden er overvejende gruset og der er et godt fald. Siden sidste undersøgelse er både Pandum og Snorup Dambrug nedlagt og opstemningerne fjernet. Der blev fundet en god ørredbestand med fin aldersfordeling. Efter fjernelse af opstemningerne er bestanden af ørredyngel på st. 8 fordoblet.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 5,5 km, gbr.: 4,3 m, Dybde: 60-100 cm.</p>	
(12-14)	<p>Fra Pandum Bro til Huul Mølle løber Binderup Å som et rigtig flot vandløb med optimale fysiske forhold. Bunden er gruset og vandløbet har et godt fald, der blev observeret en del gydebanker. Vandløbsfloraen er meget artsrig og sammen med dybe underskårne brinker giver det gode skjul. Strækningen huser en stor ørredbestand med en god aldersfordeling.</p> <p>Ved Klæstrup Mølle findes der fortsat en opstemning med en kammertrappe, som fiskene skal passere for vandring op- og nedstrøms.</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
Binderup Å (12-14) fortsat	<p>Man bør finde en løsning hvor fiskene kan passere uhindret.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 3,7 km, gbr.: 5,6 m, Dybde: 20-60 cm.</p>	
(15a-17)	<p>I 2010 blev opstemningen ved Huul Mølle fjernet og fisketrappen erstattet af et ca. 160 m langt stryg. Ved Gelstrup Dambrug er der fortsat kun passage via kammertrappe.</p> <p>Fra Huul Mølle til Gelstrup Dambrug er Binderup Å et stort og flot vandløb med fine skjul i vegetationen og en god strøm. Der er en del sandvandring og grødeskæringen bør reduceres, så der efterlades mere vegetation i vandløbet.</p> <p>Strækningen ved Vokslev (st. 16) vil være egnet til udlægning af sten. Der blev fundet en god ørredbestand af især ældre fisk. Passagen ved Gelstrup Dambrug bør ændres, så fiskene kan passere uhindret.</p> <p>Ingen udsætning.</p> <p>Lgd.: ca. 4 km, gbr.: 6 m, Dybde: 60-150 cm.</p>	
(18-20)	<p>Fra Gelstrup Dambrug til Binderup Mølle Dambrug har Binderup Å et mere reguleret forløb, der tidligere har været hårdhændet vedligeholdt. Bunden er sandet og vandløbet er kun egnet for større fisk. Ved Binderup Mølle Dambrug var der på tidspunktet for undersøgelsen ingen passage ved omløbet, idet alt vandet ledes til dambruget og passagen der findes ved vandindtaget. Ved undersøgelsen blev der fundet en mindre bestand af ældre fisk og flere undslupne dambrugsfisk især kildeørreder.</p> <p>Det bør forsøges at finde en bedre passageløsning ved Binderup Mølle Dambrug, som er den nederste opstemning i Binderup Å vandsystem.</p> <p>Udsætningerne af 1-års fisk ophører.</p> <p>Intet udsætningsbehov.</p> <p>Lgd.: ca. 3,5 km, gbr.: 5,5 m, Dybde: 60-150 cm.</p>	
(21)	<p>Binderup Å's nederste strækning, fra Binderup Mølle Dambrug til udløbet i Nibe Bredning, er</p>	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
Binderup Å (21) fortsat	et stort og flot vandløb med naturligt forløb. Der er store sving og dybe høller, bunden er overvejende sandet, men der findes partier med lidt grus. På undersøgelsestidspunktet stod der en del havørreder på stykket ved LBÅ's fiskehytte. Der er tidligere udsat 1-års ørreder samt mundingfisk på denne station. Nu er der intet udsætningsbehov. Lgd.: ca. 2,3 km, gbr.: 5,5 m, Dybde: 70-150 cm.	

Mindre tilløb til Binderup Å, højre side

Harrild Rende (22-24)	Harrild Rende starter syd for Harrild Gårde og løber i Binderup Å, nord for Veggerby Hede. Øverst er Harrild Rende et fortrinligt gydevandløb med varieret forløb og fine skjul ved sten og grene. Vandløbet har et godt fald og bunden er overvejende gruset, men der er også en del sand. Vandløbet er tilgroet af kantvegetation der også giver fine skjul. For ca. 4 år siden blev der udlagt gydegrus omkring Østergårdsvej og elfiskeriet viser, at det er blevet flitigt brugt. Ved st. 23 og 24 blev der fundet en rigtig fin bestand af ørredyngel. På st. 24 er der stadig behov for at udlægge mere grus. Ingen udsætning. Lgd.: Ca. 3,2 km, gbr.: 0,8 m, Dybde: 3-20 cm.
((26-27)-25) (Tilløb til Harrild Rende)	St. 26 og 27 har tidligere været opfattet som værende et tilløb til Harrild Rende, men medlemmer fra lystfiskerforeningen oplyste, at strækningen er en del af Harrild Rendes hovedløb. Vandløbet er reguleret og der er tegn på, at det tidligere har været hårdhændet vedligeholdt. Denne del af vandløbet er, i modsætning til den øverste strækning, ikke lukket af kantvegetation, men til gengæld plaget af sandvandring. Lige som den øverste del vil vandløbet kunne forbedres ved udlægning af sten og gydegrus, men det kan være nødvendigt med jævnligt vedligeholdelse af gydebanker pga. af sandvandring. Ingen udsætning.

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
((26-27)-25) (Tilløb til Harrild Rende) fortsat	Ved st. 27 går der kreaturer på begge sider af vandløbet og de bruger bækken som overgang. Der bør findes en bedre løsning, da kreaturerne forværrer problemet med sandvandring. Der blev fundet en rigtig god ørredbestand med en god aldersfordeling. Ingen udsætning Lgd.: Ca. 1,7 km, gbr.: 1,5 m, Dybde: 10-30 cm.	
Tilløb til Harrild Rende fra St. Abild- gård (28)	Lille vandløb der har sit udspring vest for Store Abildgård og er tilgroet i dueurt. Bunden er blød og der er ringe fald. På undersøgelsestidspunktet var bækken næsten udtørret. Ikke ørredvand. Lgd.: Ca. 1,3 km, gbr.: 0,4 m, Dybde: 0-5 cm.	
Tilløb til Binderup Å fra Keldbaksgård (29)	Reguleret og dybt nedgravet afvandingskanal. Tilgroet i dueurt. Ikke ørredvand. Lgd.: Ca. 2,0 km, gbr.: 0,8 m, Dybde: 5 cm.	
Keldbæk (30)	Keldbæk er en dybtliggende og reguleret afvandingskanal der tidligere har været hårdhændet vedligeholdt. Bunden er sandet og der er kun få skjul i vegetationen. På trods af de ringe fysiske forhold blev der fundet en fin ørredbestand med både yngel og ældre fisk. Opstrøms Keldbækvej er der etableret flere gydebanker, som har været benyttet. Det er formodentlig herfra fiskene er vandret nedstrøms. Yderligere udlægning af gydegrus og skjulesten vil forbedre forholdene markant. Ingen udsætning Lgd.: Ca. 1,4 km, gbr.: 1,3 m, Dybde: 10-15 cm.	

Vandløbets navn og st. nr. på bilag 1	Bedømmelse	Udsætningsmateriale og antal
<u>Mindre tilløb til Binderup Å, venstre side</u>		
Tilløb til Busted Bæk ved Hjedsbæk (31)	Fint lille vandløb, hvor der er udført miljøvenligt vandløbsvedligeholdelse, så vandløbet får lov at mæandre. Bunden består af sand og grus og der er fine skjul i bundvegetationen. Vandløbet modtager vand fra Suldrup Sø og er rørlagt på en længere strækning. Der blev fundet en lille bestand af ørredyngel og få ældre fisk. Rørlægningen bør åbnes, og dermed give fisken adgang til ca. 1000 m ekstra gyde- og opvækst vand. Ingen udsætning. Lgd.: Ca. 0,3 km, gbr.: 1,5 m, Dybde: 35-45 cm.	
Sønderå (32)	Bred kanal med stillestående vand og blød bund. Vandløbet er dækket af andemad. Ikke ørredvand Lgd.: Ca. 2,0 km, gbr.: 2 m.	
Flaskekanal (33)	Stillestående afvandingskanal med sandet bund. Ikke ørredvand. Lgd.: Ca. 1,5 km, gbr.: 0,8 m, Dybde: 5-10 cm.	
Tilløb til Binderup Å vest for Kalstrup (34)	Afvandingskanal med ringe fald og tilgroet i dueurt. Ikke ørredvand Lgd.: Ca. 1,2 km, gbr.: 0,5 m, Dybde: 5 cm.	
Skidenbæk (35-36)	Reguleret og stillestående kanal med blød og sandet bund. Skidenbæk har tidligere været hårdhændet vedligeholdet og ligger dybt med stejle brinker. Ikke ørredvand. Lgd.: Ca. 1,8 km, gbr.: 1,3 m, Dybde: 5-30 cm.	

På baggrund af denne undersøgelse kan det konstateres at der fremover ikke er behov for udsætninger i Binderup Å.

Silkeborg, 28. januar 2013.

Fiskeritekniker Michael Kaczor Holm

Bilag 1 - Binderup Å

DisVs		Stat	UTM	Biotop	Br.	Ar.	Yn	Æld	Ål	Andre arter	Bem.
			WGS84	Ørred	(m)	(m2)	antal/100m2	Obs			
18	9	Binderup Å	1	544604-6300948	0	0,5					Ikke befisket
18	9	Binderup Å	2	543859-6301713	Y:2 ½:2	1,3	65	0	0	BLamp, 3-pig	
18	9	Binderup Å	3	543141-6302242	Y:5 ½:5	1,4					Ikke befisket
18	9	Binderup Å	4	542936-6302315	½:4 1:4	1,7	85	78	0	2 3-pig, 9-pig, Ged	
18	9	Binderup Å	5	541289-6303784	2:2	4,5	225	2	9	3-pig, Skal, Abo	
18	9	Binderup Å	6	540496-6305179	1:1 2:3	3,7	185	7	4	Abo, BLamp, 9-pig, 3-pig	
18	9	Binderup Å	7	540783-6307212	1:1 2:1	5	250	6	0	3 3-pig, 9-pig	
18	9	Binderup Å	8	539816-6307675	1:5 2:5	4	60	184	15	3-pig	
18	9	Binderup Å	9	539711-6308781	2:5	4,5					Ikke befisket
18	9	Binderup Å	10	539628-6309091	1:5 2:2	4,5					Ikke befisket
18	9	Binderup Å	11	539117-6310309							Ikke besigtiget
18	9	Binderup Å	12	538803-6310596	1:5 2:5	4,6	69	231	18	1 BLamp, 9-pig, 3-pig	
18	9	Binderup Å	13	539519-6312093							Ikke besigtiget
18	9	Binderup Å	14	540518-6312840	½:5 1:5	6,5	78	180	20	5 BLamp, 9-pig, 3-pig	
18	9	Binderup Å	15 a	540685-6313273	2:4	5,5	82	61	51	HavØ, 9-pig, 3-pig	
18	9	Binderup Å	15	540815-6313537							Ikke besigtiget
18	9	Binderup Å	16	541290-6313948	1:4	6	150	114	18	1 BLamp, 3-pig	
18	9	Binderup Å	17	541182-6314580	2:3	6,5					Ikke befisket
18	9	Binderup Å	18	541332-6316406	1:4 2:4	6,5	162	8	10	BLamp, HavØ	
18	9	Binderup Å	19	541010-6317033	2:4	4,5	112	0	16	4 HavØ, KildØ	
18	9	Binderup Å	20	540996-6317207	0	5					Ikke befisket
18	9	Binderup Å	21	540924-6317891	2:5	5,5	126	9	13	1 HavØ, 3-pig	
18	9	Binderup Å	22	543005-6310069	Y:3	0,6	30	0	0		
18	9	Binderup Å	23	542144-6309098	Y:4 ½:4	0,5	17	294	0		
18	9	Binderup Å	24	541105-6309084	Y:3	1,2	30	135	0		
18	9	Binderup Å	25	540026-6309215	½:2 1:2	1,5	75	98	8		
18	9	Binderup Å	26	540721-6309377	Y:2 ½:2	2	40	165	6		
18	9	Binderup Å	27	540211-6309234	½:3 1:3	1	15	375	8	BLamp	
18	9	Binderup Å	28	542642-6309076	0	0,4					Ikke befisket
18	9	Binderup Å	29	541917-6315528	0	0,8					Ikke befisket
18	9	Binderup Å	30	541296-6318239	Y:2 ½:2	1,3	65	62	10	BLamp, 3-pig	
18	9	Binderup Å	31	542960-6302218	½:3 1:3	1,5	75	31	2	BLamp, Ged, 9-pig, 3-pig	
18	9	Binderup Å	32	540757-6303651	0	2					Ikke befisket
18	9	Binderup Å	33	540262-6304824	0	0,8					Ikke befisket
18	9	Binderup Å	34	539879-6306540	0	0,5					Ikke befisket
18	9	Binderup Å	35	538469-6308491	0	1					Ikke befisket
18	9	Binderup Å	36	539167-6309289	0	1,5					Ikke befisket

2012

DTU .. rapport - Planer for fiskepleje

- Nr. 16 Plan for fiskepleje i tilløb til Aabenraa Fjord og Genner Bugt / *Hans-Jørn Aggerholm Christensen*
- Nr. 17 Plan for fiskepleje i mindre tilløb til Randers Fjord / *Jørgen S. Mikkelsen*
- Nr. 18 Plan for fiskepleje i Bangsbo, Lerbæk og Elling Å / *Peter Geertz-Hansen*
- Nr. 19 Plan for fiskepleje i Århus Å / *Jørgen Skole Mikkelsen*
- Nr. 20 Plan for fiskepleje i Skals Å / *Jørgen Skole Mikkelsen og Morten Carøe*
- Nr. 21 Plan for fiskepleje i mindre vandsystemer mellem Limfjorden (Hals), Skagen og Svinkløv Klitplantage / *Michael Kaczor Holm, Morten Carøe og Peter Geertz-Hansen.*
- Nr. 22 Plan for fiskepleje i vandløb omkring Haderslev mellem Genner Strand og Avnø Vig / *Hans-Jørn Aggerholm Christensen*
- Nr. 23 Plan for fiskepleje i Karup Å / *Michael Kaczor Holm*

2013

- Nr. 24 Plan for fiskepleje i Binderup Å / *Michael Kaczor Holm*
- Nr. 25 Plan for fiskepleje i Bjørnsholm Å / *Michael Kaczor Holm*
- Nr. 26 Plan for fiskepleje i mindre tilløb til Kolding Fjord / *Michael Kaczor Holm*
- Nr. 27 Plan for fiskepleje i Brøns Å / *Morten Carøe*
- Nr. 28 Plan for fiskepleje i Lerkenfeld Å / *Jørgen Skole Mikkelsen*
- Nr. 29 Plan for fiskepleje Trend Å / *Jørgen Skole Mikkelsen*
- Nr. 30 Plan for fiskepleje i Brede Å / *Morten Carøe*
- Nr. 31 Plan for fiskepleje i mindre vandløb mellem Kalø Vig (inkl.) og Randers Fjord/ *Jørgen Skole Mikkelsen*
- Nr. 32 Plan for fiskepleje i Ribe Å / *Hans-Jørn Aggerholm Christensen*
- Nr. 33 Plan for fiskepleje i Voers Å / *Morten Carøe og Michael Kaczor Holm*
- Nr. 34 Plan for fiskepleje i bornholmske vandløb / *Peter Geertz-Hansen og Hans-Jørn Aggerholm Christensen*

DTU Aqua
Institut for Akvatiske Ressourcer
Danmarks Tekniske Universitet

Vejlsøvej 39
8600 Silkeborg
Tlf: 35 88 31 00
aqua@aqua.dtu.dk

www.fiskepleje.dk